



⑯ Gebrauchsmuster

U 1

- (11) Rollennummer 6 84 34 382.6
(51) Hauptklasse B66B 1/30
(22) Anmeldetag 23.11.84
(47) Eintragungstag 18.04.85
(43) Bekanntmachung
im Patentblatt 30.05.85
(54) Bezeichnung des Gegenstandes
Elektronischer Aufzugsantrieb
(71) Name und Wohnsitz des Inhabers
Rösch, Wolfgang, Dipl.-Ing., 8399 Ruhstorf, DE

19.03.80

- Seite 2 -

Patentsprüche:

1. Elektronischer Aufzugsantrieb, bestehend aus einem Elektromotor und der zugehörigen Leistungs- und Ansteuerelektronik gekennzeichnet dadurch, daß Motor und Elektronik eine Einheit bilden, und daß der Istwertgeber ebenfalls mit auf dem Motor sitzt.
2. Elektronischer Aufzugsantrieb nach Anspruch 1, gekennzeichnet dadurch, daß die Elektronikbauteile in einem vergrößerten oder erweiterten Klemmenkasten, der am Motor sitzt, untergebracht sind.
3. Elektronischer Aufzugsantrieb nach Anspruch 1 und/oder nach einem der nachfolgend genannten Ansprüche, gekennzeichnet dadurch, daß die Bauteile der Leistungselektronik zur Kühlung auf Grundflächen montiert sind.
4. Elektronischer Aufzugsantrieb nach Anspruch 1 und/oder nach einem der nachfolgend genannten Ansprüche, gekennzeichnet dadurch, daß die einer Kühlung zu unterziehenden Bauteile im Kühlluftstrom der vorhandenen Motordrehfremdbelüftung liegen.
5. Elektronischer Aufzugsantrieb nach Anspruch 1 und/oder nach einem der nachfolgend genannten Ansprüche, gekennzeichnet dadurch, daß die zur Einstellung und Justierung des Reglers erforderlichen Potentiometerachsen über Durchbrüche in den Kästen nach außen geführt sind.

In der Aufzugstechnik werden im Bereich für Fahrgeschwindigkeiten bis 2m/s vorwiegend Drehstromkurzschlußläufermotoren eingesetzt. Diese Motoren können durch Vorschalten elektronischer Stellglieder geregelt werden. Motor und Regelgerät stellen bisher zwei getrennte Einheiten dar.

Vorliegender Erfindung liegt der Gedanke zugrunde, beide Teile, Motor und Regelgerät, zu einer Einheit zusammenzufügen. Nähere Einzelheiten werden anhand der Zeichnung erläutert.

In der Zeichnung zeigt:

Figur 1 einen Drehstromaufzugmotor mit Innenläufer.
Die Teile der Leistungselektronik sind auf Kühlflächen aufgebracht, und die Ansteuerelektronik ist in einem weiteren ebenfalls an den Motor angebauten Kasten untergebracht.

Figur 2 einen Außenläufermotor.
Auch hier sind die Teile der Leistungselektronik auf Kühlflächen aufgebaut, und die Ansteuerelektronik ist mit in die Motoreinheit integriert.

Die Vorteile der Erfindung sind die, daß bisher notwendige lange Kabel mit den nötigen Rückführungen entfallen. Umständliche Verdrahtungsarbeiten sind nicht mehr nötig, und der Antrieb kann in wesentlich kürzerer Zeit installiert werden.

Dadurch, daß als Gehäuse und Kühlflächen Teile verwendet werden, die ohnehin bereits am Motor vorhanden sind, ergeben sich insofern wesentliche Einsparungen, als daß die bisher separat beizustellenden Teile entfallen können.

In Figur 1 sitzt auf dem Ständergehäuse 1 der Klemmenanschlußkasten 2 und der Kasten 3 für die Elektronikbauteile 4. Die Leistungsbautteile 5 sitzen auf Kühlflächen, wobei die Kühlflächen vom Kühlstrom der Fremdbelüftung 6 umströmt sind.

In Figur 2 sitzt am Getriebekasten 11 der Klemmenanschlußkasten 2 und der Kasten 3 für die Elektronikbauteile 4. Die Leistungsbautteile 5 sitzen auf Kühlflächen.

Für die Drehzahlregelung ist in beiden Fällen ein Istwertgeber erforderlich. Ein solcher Istwertgeber kann entweder ein Tachodynamo 7 mit einer drehzahlproportionalen analogen Spannung sein oder ein Inkrementalgeber 8 mit einer drehzahlproportionalen, Frequenz die sowohl digital wie auch nach entsprechender Umformung analog ausgewertet werden kann. In den Kästen können Durchbrüche 9 angeordnet sein, durch die die zur Justage erforderlichen Achsen der Einstellpotentiometer geführt sind.

6404082

BEST AVAILABLE COPY

19-003-005

Bezeichnung: Elektronischer Aufzugsantrieb

Anmelder: Wolfgang Rösch, Dipl. Ing.
Ruhstorf an der Rott

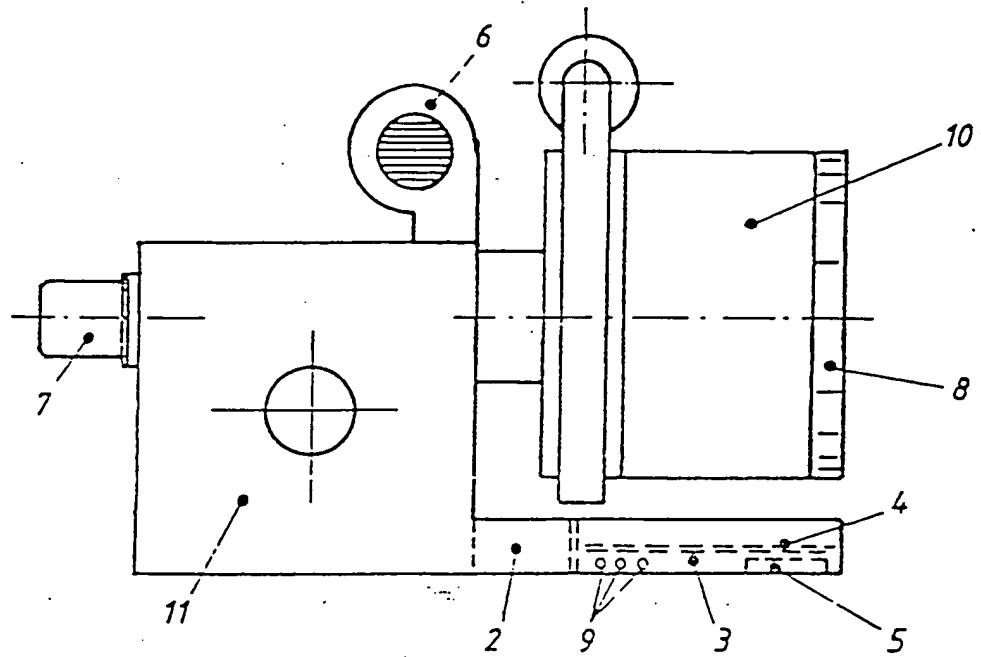
Erfinder: zugleich Anmelder

In Betracht gezogene Druckschriften
Deutsche Patentschrift 26 54 327

Zusammenfassung: Es wird eine Anordnung beschrieben,
wonach ein Aufzugmotor und ein
zugehöriges Regelgerät zu einer
Einheit zusammengebaut werden,
wodurch sich hinsichtlich des
Aufbaues wesentliche Erleichterungen
und Einsparungen ergeben, weil
weitgehendst ohnehin am Motor
vorhandene Anbauteile verwendet
werden können.

04-04-002

BEST AVAILABLE COPY



Figur 2.

卷之三 / 382

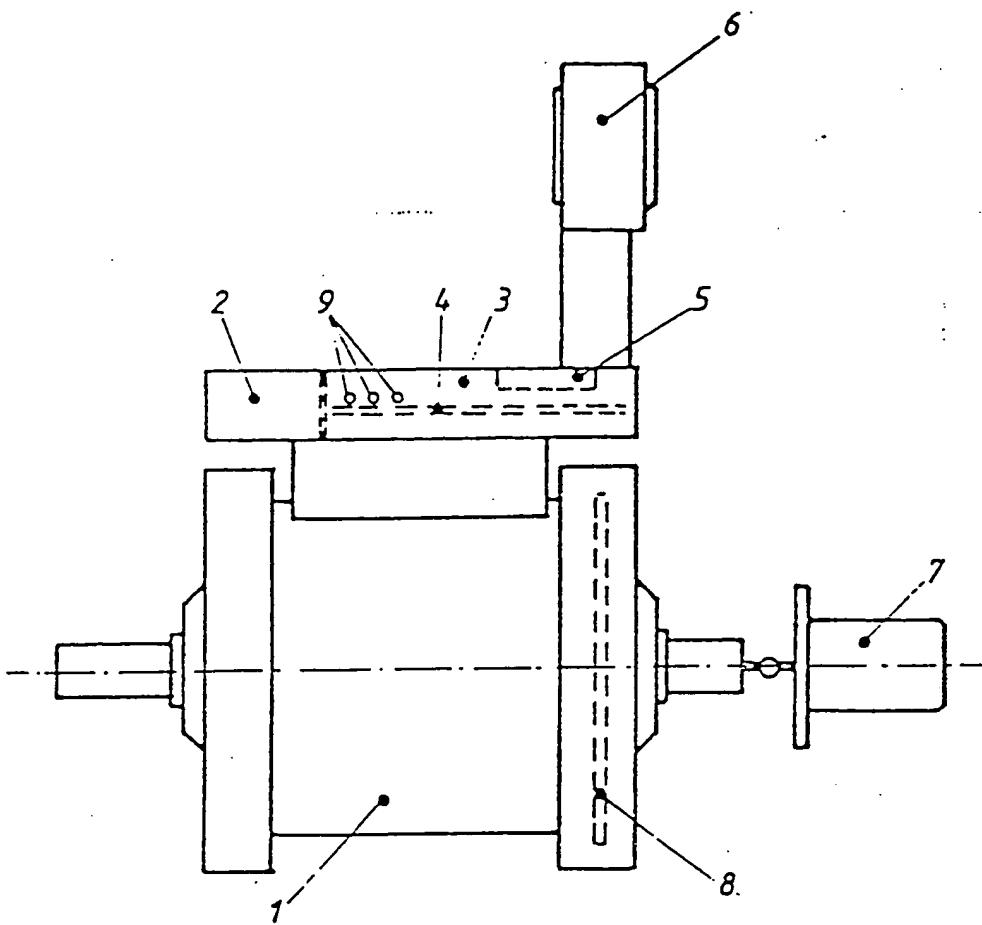
BEST AVAILABLE COPY

8434.382

366B

- Seite 4 -

19.10.01



Figur 1

BEST AVAILABLE COPY

182